cod.A204

MICRO8



ITALIANO MANUALE DEL MICRO8 E ACCESSORI

ENGLISH MANUAL FOR THE MICRO8 AND ACCESSORIES

DEUTSCH HANDBUCH MICRO8 UND ZUBEHÖR

FRANÇAIS LIVRET D'INSTRUCTIONS MICRO8 ET ACCESSOIRES

ESPAÑOL MANUAL MICRO8 Y ACCESORIOS

ITALIANO

MANUALE DEL MICRO8 E ACCESSORI

INDICE

ENGLISH

MANUAL FOR THE MICRO32 AND ACCESSORIES

CONTENTS

DEUTSCH

HANDBUCH MICRO8 UND ZUBEHÖR

INHALTSVERZEICHNIS

FRANÇAIS

LIVRET D'INSTRUCTIONS MICRO8 ET ACCESSOIRES

TABLE DES MATIÈRES

ESPAÑOL

MANUAL MICRO8 Y ACCESORIOS

INDICE



Art.740
CONTROL-LAMP8

Art.729
CONTROL-BALL8



Art.708 **MICRO 8**



Art.440
MINI BOX



Art.416/LOW **BOX-16B/LOW**



Art.402 **BOX-PING-PONG**



Art.416 **BOX-16B**



Art.422 **BOX-22B**



Art.403 **BOX-3B**

ITALIANO

MICRO8

NOTE PER L'INSTALLAZIONE

ALIMENTAZIONE: 185-240V~ 50-60Hz 30 mA.

ATTENZIONE: PRIMA DI APRIRE L'INVOLUCRO TOGLIERE LA TENSIONE DI ALIMENTAZIONE.

Apparecchiatura in Classe II.

Il costruttore declina ogni responsabilità in caso di manomissione alle proprie apparecchiature.
La presa di corrente deve essere in prossimità dell'apparecchiatura e facilmente accessibile.
Se è necessario il collegamento permanente alla rete di alimentazione, questo deve essere effettuato da personale qualificato che deve prevedere un dispositivo di sezionamento esterno facilmente accessibile.

PROGRAMMAZIONE

Inserire la spina in una presa 230V e poi accendere col tasto ON/OFF.
Prima di iniziare ad operare è bene eseguire tutta la programmazione in modo che siano abilitate le funzioni che interessano.
Per iniziare la programmazione, girare nel senso della freccia la chiave INSTALLATION finchè inizia a lampeggiare la spia rossa (LED) situata sul tasto giallo TOTAL.
Nella programmazione vengono usati i tasti gialli per selezionare e modificare le 6 funzioni possibili che sono:

TOTAL

TOTALIZZATORI

Premendo il tasto TOTAL lampeggia il LED situato sopra lo stesso.
Il display visualizza la somma dei totalizzatori degli 8 tavoli.
Per visualizzare il totalizzatore di ogni singolo tavolo, tenere premuto il tasto numerato corrispondente. Per azzerare tutti i totalizzatori premere contemporaneamente i tasti TOTAL e (-). Il valore massimo del totalizzatore generale è di 9 cifre (999999999), mentre quello di ogni totalizzatore individuale è di 8 cifre (99999999), dopodichè riparte da zero.
Poichè le cifre visualizzabili sono solo 7, se i totalizzatori raggiungono 8 o 9 cifre, non vengono visualizzate le cifre meno importanti di destra. Vengono comunque spostati i punti decimali in modo da non creare errori nella lettura.

1 MONETARY UNIT

UNITA' MONETARIA

Premendo questo tasto, sulla sinistra del display lampeggia il numero "1", mentre sulla destra viene visualizzato il valore dell'UNITA' MONETARIA che può essere modificato con i tasti (+) e (-) nei seguenti possibili valori: 0,05 0,10 0,20 0,50 1 2 5 10 20 50 100 200 500 1000.
Il valore dipende dalla valuta monetaria della nazione ed anche dall'arrotondamento che si desidera avere sull'importo da pagare. Esempi: per l'EURO 0,05 , USA 0,10 , RUSSIA 1 , GIAPPONE 10.

2 BOX

BOX BILIE (abilitazione)

Premendo questo tasto, sulla sinistra del display lampeggia il numero "2".
Il MICRO8 può essere collegato al CONTROL-BALL8 il quale può controllare la presenza delle bilie per 8 biliardi contenute in appositi BOX.
In questo passo di programmazione si definisce quali biliardi hanno il BOX per il controllo delle bilie.
Premendo un tasto numerato (1-8) si può accendere o spegnere il rispettivo LED lampeggiante per definire, se acceso, che il biliardo corrispondente ha il BOX bilie. Per il collegamento dei BOX vedere il capitolo "CONTROL-BALL8".

3 START TARIFF

TARIFFA DI PARTENZA
Definisce l'importo minimo di gioco che si desidera far pagare anche se il tavolo viene occupato per poco tempo.

4 TARIFF

TARIFFA ORARIA
E' la tariffa oraria normalmente usata.

5 CLUB TARIFF

TARIFFA ORARIA CLUB
E' una seconda tariffa oraria che può essere utile in vari casi (soci club, ore notturne, giorni festivi, ecc.)

PROGRAMMAZIONE TARIFFE

Premere il tasto tariffa desiderato fra i 3 possibili (START TARIFF, TARIFF, CLUB TARIFF). Sulla sinistra del display lampeggierà il numero corrispondente al tasto tariffa (3, 4 o 5) per indicare quale funzione è attiva. Scegliere poi a quale tavolo si desidera cambiare la tariffa premendo il tasto numerato corrispondente (1-8). Il LED sul tasto lampeggierà ad indicare il tavolo scelto. Infine variare la tariffa coi tasti (+) e (-). Per variare velocemente mantenere premuti gli stessi.

Ogni tariffa può essere variata da zero a 250 volte il valore dell'UNITA' MONETARIA (programmata all'inizio).

Se tutti gli 8 tavoli devono avere la stessa tariffa, per evitare di fare 8 programmazioni uguali è sufficiente programmare il tavolo numero "1" e poi mantenere premuto per 5 secondi il tasto "1".

Eseguire la programmazione per tutti e 3 i tipi di tariffa. Se la tariffa oraria club non viene usata, si può programmarla uguale alla tariffa oraria normale.

Per terminare la programmazione basterà rigirare la chiave.

FUNZIONAMENTO

Prima di iniziare ad operare è bene sia avvenuta la programmazione in modo che siano abilitate le funzioni che interessano.

Inserire la spina in una presa 230V e accendere col tasto ON/OFF.

Per far partire il conteggio premere START e poi il num. del tavolo interessato. Lo stesso vale con START CLUB per far partire il conteggio con la tariffa oraria club.

Sul tasto numerato si accenderà il LED ad indicare che è in conteggio. Se il conteggio è con tariffa club il led ha un leggero lampeggìo. Una volta comandato lo START, si può cambiare in START CLUB o viceversa entro il tempo di un minuto.

Durante il conteggio si può vedere l'importo maturato fino a quel momento da un tavolo semplicemente premendo il suo numero (1-8).

Finito il gioco, per arrestare il conteggio premere STOP e poi il num. interessato. Sul display apparirà l'importo da pagare. Nel caso venga usato il BOX bilie, quando questo viene richiuso (con tutte le bilie), sul MICRO8 lampeggia il LED sul tasto del biliardo interessato per indicare la fine del gioco e che l'operatore deve eseguire lo STOP prima di un'eventuale altro START.

Se si comanda lo STOP di un tavolo che ha il controllo delle bilie, senza che queste siano al loro posto, lo STOP viene accettato ma avviene una ripartenza automatica. Questo è utile per permettere lo scambio di giocatori senza dover rimettere le bilie al loro posto. In questo caso la ripartenza automatica non è CLUB e quindi se il giocatore entrante è socio club si ha un minuto di tempo per premere START CLUB e poi il numero tavolo.

Oltre ai totalizzatori visibili solamente con la chiave (vedi programmazione), è possibile visualizzare un ulteriore totalizzatore che può essere utile per il personale di servizio. Tale totalizzatore appare mantenendo premuto per più di 2 secondi il tasto TOTAL. Per azzerarlo, mentre si tiene premuto TOTAL premere anche il tasto (-).

In mancanza di energia elettrica potete accendere il MICRO8 premendo con la punta di una penna dentro al foro BATTERY che è situato a fianco di ON/OFF.

La batteria interna è una comune batteria a **9V alcalina** (tipo 6LR61) e viene usata solo premendo il tasto BATTERY. Può mantenere acceso il MICRO8 per circa 15 ore e NON serve a mantenere i dati in memoria ma solamente a permettere la visualizzazione degli importi in caso di black-out elettrico. La sua durata è mediamente superiore ai 5 anni e per la sua sostituzione è neccessario, dopo aver staccato la spina di alimentazione elettrica, aprire il MICRO8 svitando le 4 viti sul retro.

CONTROL-LAMP 8

ALIMENTAZIONE: 230V~ 50-60Hz 60mA.

Corrente di carico applicabile per ogni via di lampade: 5A. Fusibile per ogni via di lampade: 6,3A F.

ATTENZIONE: PRIMA DI APRIRE L'INVOLUCRO TOGLIERE LA TENSIONE DI ALIMENTAZIONE ANCHE ALL'IMPIANTO LAMPADE.

Apparecchiatura in classe II.

I collegamenti devono essere effettuati da personale qualificato seguendo lo schema in fig.1. Nell'impianto fisso di collegamento alla rete di alimentazione deve essere previsto un dispositivo di sezionamento con capacità adeguata al carico lampade applicato.

Il CONTROL-LAMP8 può essere posto fino ad una distanza di 100 mt. dal MICRO8. In dotazione c'è un sottile cavo lungo 15 mt. Per distanze superiori sono disponibili prolunghe, oppure è possibile tagliare questo cavo ed allungarlo con 2 soli fili collegando un filo ai due conduttori centrali del cavo ed il secondo filo ai 2 conduttori laterali (il cavo ha 4 conduttori).

Sul retro del MICRO8 c'è una presa contrassegnata con CONTROL-LAMP per inserire il connettore del cavo.

Sulla scheda del CONTROL-LAMP8 un LED rosso indica:

LED lampeggia: il collegamento con il MICRO8 è OK.

LED sempre acceso: non c'è collegamento con il MICRO8.

LED spento: manca l'alimentazione al CONTROL-LAMP8 oppure è guasto.

CONTROL-BALL 8

ALIMENTAZIONE: 230V~ 50-60Hz 250mA MAX.

Fusibile di protezione primario: 1A F.

Tensione e corrente per ogni uscita BOX: 24Vac 2A MAX per 40ms.

Apparecchiatura in classe II.

ATTENZIONE: PRIMA DI APRIRE L'INVOLUCRO TOGLIERE LA TENSIONE DI ALIMENTAZIONE.

I collegamenti devono essere effettuati da personale qualificato seguendo lo schema in fig.2. L'alimentazione 230V del CONTROL-BALL8 deve essere sulla stessa linea di alimentazione del MICRO8 in modo che siano spenti o accesi dal medesimo interruttore generale.

Il CONTROL-BALL8 controlla la presenza delle bilie per 8 biliardi e può essere posto fino ad una distanza di 100 mt dal MICRO8. In dotazione c'è un sottile cavo lungo 15 mt. Per distanze superiori sono disponibili prolunghe oppure allungarlo seguendo le istruzioni come per il CONTROL-LAMP8. Sul retro del MICRO8 c'è una presa contrassegnata CONTROL-BALL per inserire il connettore del cavo. Al CONTROL-BALL8 si possono collegare 8 BOX (cassetti) contenenti le bilie.

Nella programmazione del MICRO8, si deve specificare su quali biliardi si desidera ci sia il controllo delle bilie.

Questo permette la gestione di una parte dei biliardi senza controllo bilie oppure di altri giochi.

Il collegamento dal CONTROL-BALL8 ad ogni BOX è con soli 2 fili ed in bassa tensione. Inoltre nessun danno si verifica per cortocircuiti o errati collegamenti. Il BOX è un robusto contenitore in metallo che contiene un vassoio con tutte le bilie. Il BOX si apre solamente quando viene comandato un inizio gioco (START) dal MICRO8, permettendo così al giocatore di estrarre il vassoio. A fine gioco, quando nel BOX viene reinserito il vassoio con tutte le bilie e chiuso lo sportello (se manca una bilia non si chiude), il MICRO8 arresta il conteggio del tempo e indica all'operatore la fine del gioco facendo lampeggiare il LED sul tasto del biliardo interessato.

I BOX bilie, anche se funzionanti con sistema isolato a 24V, sono predisposti internamente con faston per collegamento all'impianto di terra.

Ci sono BOX per tutti i tipi di gioco: vedere capitolo CODICI ARTICOLI.

Sulla scheda del CONTROL-BALL8 un LED rosso indica:

LED lampeggia: il collegamento con il MICRO8 è OK.

LED sempre acceso: non c'è collegamento con il MICRO8.

LED spento: manca l'alimentazione al CONTROL-BALL8 oppure è guasto.

Al CONTROL-BALL8 possono essere collegati anche dei semplici contenitori per bilie nei quali l'estrazione del vassoio provoca l'apertura di un microinterruttore. In questo caso lo START del gioco avviene automaticamente quando si estrae il vassoio. Se si desidera che tale START automatico sia CLUB, si può comandarlo prima o entro un minuto dall'estrazione del vassoio premendo lo START CLUB e poi il num. interessato. I due fili del microinterruttore vanno collegati come i due fili del BOX.

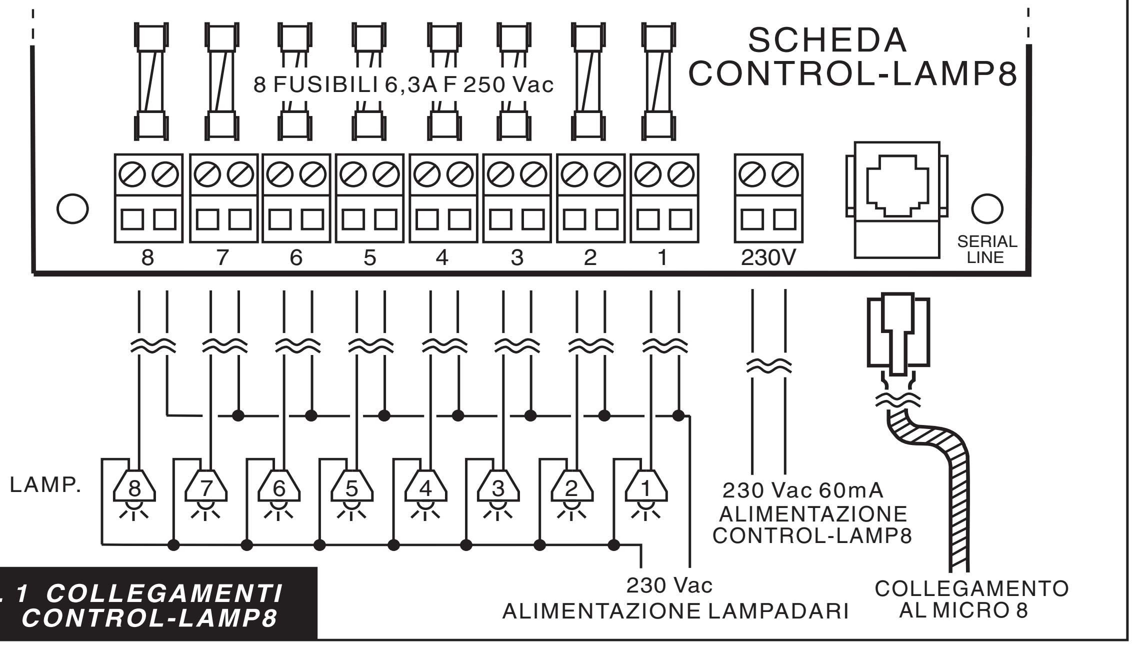


FIG. 1 COLLEGAMENTI CONTROL-LAMP8

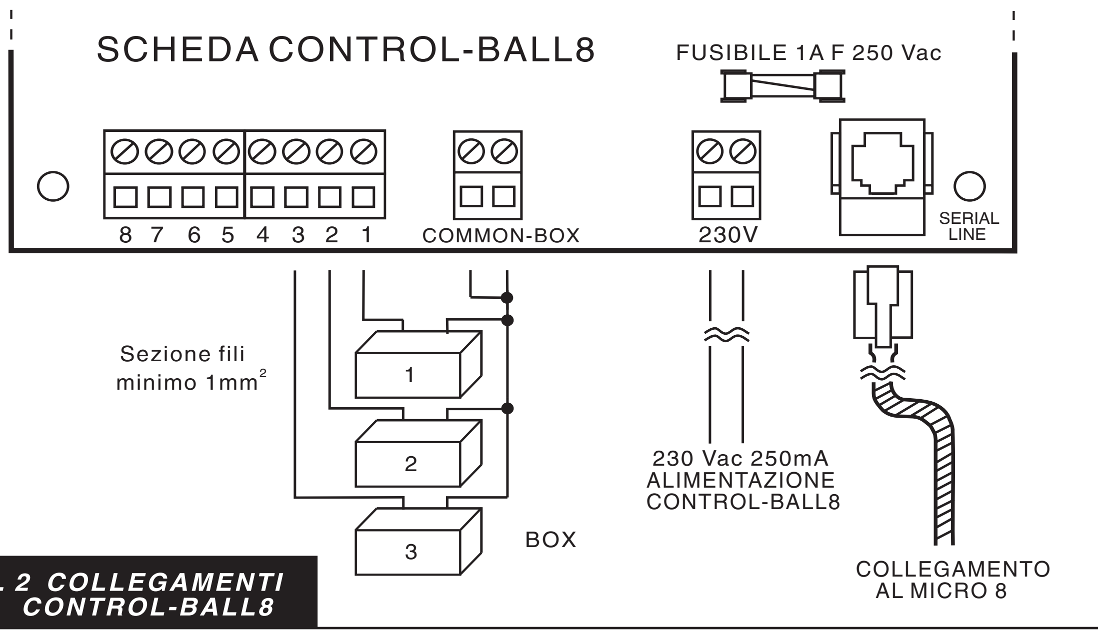


FIG. 2 COLLEGAMENTI CONTROL-BALL8

CODICI ARTICOLI

Art.708 **MICRO 8**.
Art.739 **CONTROL-LAMP-4** per controllo 4 lampadari.
Art.740 **CONTROL-LAMP-8** per controllo 8 lampadari.
Art.728 **CONTROL-BALL-4** per controllo 4 BOX bilie.
Art.729 **CONTROL-BALL-8** per controllo 8 BOX bilie.
Art.403 **BOX-3B** per INTERNAZIONALE (3x Ø61,5)
Art.403A **BOX-3B** per ITALIANA (2xØ68 + 1xØ59).
Art.404 **BOX-4B** per 4 bilie (4 x Ø61,5 mm)
Art. 409 **BOX-9B** per BOCCETTE INTERNAZ. (9x Ø61,5).
Art. 409A **BOX-9B** per BOCCETTE NAZIONALI (8 x Ø59 + 1 x Ø54 mm).
Art. 416 **BOX-16B** per POOL (16x Ø57)
+Art. 446 **SPESSORE** 6mm per POOL con bilie Ø50-52 mm.
Art. 416A **BOX-16B/52** per POOL INGLESE (16 x Ø50-52 mm).
Art. 416B **BOX-16B/68** per PIRAMIDE RUSSA (16 x Ø68 mm).
Art. 422 **BOX-22B** per SNOOKER (22x Ø52-54).
Art. 402 **BOX-PING-PONG** per 2 racchette PING-PONG + pallina.
Art. 440 **MINI BOX** per PALLINO BOCCE o PALLINA PING-PONG (Ø 35-40 mm).

Le misure delle bilie sono le più usate e possono avere una tolleranza di ± 2 mm. Per misure più piccole basta mettere sul fondo del Box uno spessore disponibile su richiesta.

ENGLISH

MICRO8

NOTES ON THE INSTALLATION

FEED: 185-240V~ 50-60Hz 30 mA.

ATTENTION: REMOVE THE POWER SUPPLY BEFORE OPENING THE CASE.

Equipment: Class II.
The producer declines every responsability in case the equipment is tampered with.
The power outlet must be near the appliance and easily accessible.
If the appliance has to be connected to the power supply permanently, its connection must be carried out by qualified personnel who must install an external cutoff device in an easily accessible position.

PROGRAMMING MICRO8

Insert the plug in a 230Vac outlet and then use the ON/OFF button to turn the device on.
Before using the machine, it would be best to carry out all the programming so that each function you wish to use will be activated.
To start programming, turn the INSTALLATION key in the direction of the arrow until the red LED situated on the yellow TOTAL button starts flashing. The yellow buttons are used during programming for modifying the 6 available functions, which are:



TOTALS

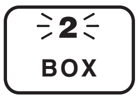
By pressing the TOTAL button, its LED will start flashing.
The display will show the sum of the totals for the 8 tables.
To display the total for each table, keep the button corresponding to the table pressed.

To reset all totals, press the buttons TOTAL and (-) together. The maximum value of the overall total is made up of 9 digits (999999999), whilst the maximum value of each single total is made up of 8 digits (99999999), after which they will restart from 0. As only 7 digits are displayed, if the totals reach 8 or 9 digits, the two least important digits to the right will not be shown. Decimal points will however move so as to avoid creating errors whilst reading the numbers.



MONETARY UNIT

By pressing this button, the number "1" will flash on the left of the display, whilst the value of the monetary unit (currency) will appear on the right which can be changed by using the buttons (+) and (-), as follows: 0,05 0,10 0,20 0,50 1 2 5 10 20 100 200 500 1000.
This value depends on the currency used and the required rounding off of the sum to be paid.
For example: EURO 0,05 , USA 0,10 , RUSSIA 1 , JAPAN 10.



BILLIARD BALL BOX (enable)

By pressing this button, the number "2" will flash on the left of the display.
The MICRO 8 can be connected to a CONTROL-BALL-8 which can control the billiard balls contained in special BOXES for 8 billiard tables.
In this programming step, you decide wich billiards has the BOX to control the balls.
By pressing a numbered button (1-8), you can turn on or off the corresponding flashing light. If it is on the corresponding billiard table will have a ball BOX. For connecting the BOXES, refer to the chapter "CONTROL-BALL-8".

3 START TARIFF

START TARIFF
This defines the minimum playing tariff which must be paid even if the table is occupied only for a short period.

4 TARIFF

HOURLY TARIFF
This is the hourly tariff normally used.

5 CLUB TARIFF

CLUB HOURLY TARIFF
This is a second hourly tariff that can be useful for several occasions (club members, night hours, bank holidays, etc.).

TARIFF PROGRAMMING. Press the required tariff button, amongst the three possibilities (START TARIFF, TARIFF, CLUB TARIFF). The corresponding number (3, 4 or 5) will flash on the left of the display to signal which function has been activated. Next select the table for which the tariff has to be changed by pressing the corresponding button (1-8). The LED on the button will flash to indicate the selected table. Change the tariff using the buttons (+) or (-). To change rapidly keep the button pressed. Every tariff can be changed from 0 to 250 times the value of the MONETARY UNIT (set at the beginning). If all 8 tables have the same tariff, instead of programming 8 times, program table num. "1" and then keep the button "1" pressed for 5 seconds. Program all three types of tariff. If the club tariff is not used, it can be set the same as the normal tariff.

To exit the programming mode, turn the key again.

OPERATING MICRO8

Before beginning to operate the unit, it would be best to carry out all the programming so that each and every operation you wish to use will be activated.

Insert the plug in a 230VAC outlet and then turn the unit on with the ON/OFF button.

To start the counter press START followed by the required table number. Do the same for START CLUB if you want the club tariff to be used.

The LED on the numbered button will light up to signal that it has started counting. If the club tariff has been selected, the led will flash slowly. Once the START button has been pushed, you will have one minute to change to START CLUB or vice-versa.

During the count, the sum due for each table can be shown at any moment by pressing the corresponding number (1-8).

Once the game is finished, you may stop the count by pushing the STOP button and then the table number involved. The sum due will appear on the display.

If the ball BOX is being used, when it is closed (with all the balls inside), the LED on the button corresponding to the table will flash to signal game over, the operator must press STOP before he can press another START.

If the STOP is pressed for a table which has control of the balls and these balls are not in place, the STOP will be registered but there will be an automatic restart. This is useful for letting the players change without having to put the balls back in place. In this case, the automatic re-start is not a CLUB rate, so if the new player is a club member you will have one minute to push START CLUB and then the table number.

In addition to the totals which can be displayed using the key (see programming), another total can be displayed which may be useful for service personnel. To display this total, keep the TOTAL button pressed for two seconds. To reset it, press the button TOTAL together with the (-) button.

In the absence of electricity, you may turn on the MICRO8 by pushing the point of a pen into the BATTERY hole located on the side of the ON/OFF button.

The internal battery is a normal **9V alkaline** battery (type 6LR61) and is used only when the BATTERY button is pressed. It can keep the MICRO 8 on for approximately 15 hours but it is NOT meant for keeping the data in memory but to display the sums due if a blackout occurs. It usually lasts more than 5 years. To replace it, disconnect the power supply and open the MICRO 8 by unscrewing the 4 screws on the back.

CONTROL-LAMP 8

FEED: 230V~ 50-60Hz 60mA.
Load of current for every lampsway: 5A. Fuse for every way of lamps: 6,3A F.

ATTENTION: BEFORE OPENING THE CASE REMOVE THE POWER SUPPLY FROM THE LAMP INSTALLATION TOO.

Equipment: 2nd Class.
The connections must be carried out by qualified personnel following the diagram in fig. 1. If the appliance is connected permanently to the power supply, a cutoff device must be installed with an adequate capacity according to the lamps connected.
The CONTROL-LAMP8 may be positioned up to a distance of one hundred metres from the MICRO8. It comes equipped with a thin cable fifteen metres in length. Extension cords are available for greater distances, or you may cut this cable and lengthen it with only 2 wires, connecting one wire with the two central cable's leads and the second wire with the 2 lateral leads (the cable has 4 leads).
On the back of the MICRO 8 there is a connector marked CONTROL-LAMP for inserting the connector.
On the CONTROL-LAMP8 board, a red light indicates:
flashing light: the connection with MICRO8 is correct.
light always on: the unit is not connected with the MICRO8.
light off: the CONTROL-LAMP8 is either broken or has not power feed.

CONTROL-BALL 8

FEED: 230V~ 50-60Hz 250mA MAX.
Primary fuse of protection: 1A F.
Tension for every exit: 24Vac.
MAX current for every exit: 2A AC for 40ms about.
Equipment: 2nd Class.
ATTENTION: REMOVE THE POWER SUPPLY BEFORE OPENING THE CASE.
The connections must be carried out by qualified personnel according to the diagram in fig. 2. The 230V power supply of the CONTROL-BALL8 must be carried out from the same line as the MICRO8 so they can both be turned on and off by the same main switch.
The CONTROL-BALL8 controls the presence of the balls for 8 billiard tables and may be positioned at a distance of one hundred metres from the MICRO8. It comes equipped with a thin cable fifteen metres long. For distances of more than 15 metres, extension cords are available, but you may also lengthen the cable by following the instructions given for the CONTROL-LAMP8. On the back of the MICRO8 there is a connector marked CONTROL-BALL for inserting the connector. The CONTROL- BALL8 can be connected with 8 BOXes (drawers) holding the balls. **Whilst programming the MICRO8, you must specify which billiard tables require ball control.** This allows you to control a part of the billiards tables without balls control or other games.
The connection from the CONTROL- BALL8 to each BOX is carried out with just two low-voltage wires.
In addition, no harm will be done in the event of short-circuiting or mismanaged connections. The BOX is a sturdy metal container which holds a tray with all the balls. The BOX opens only when it receives a command (START) from the MICRO8 to begin a game, and at that moment the player can take the tray out. When the game is over, and after the tray with ALL the balls has been put back into the BOX and the door has been closed (the door will not close if even one ball is missing), the MICRO8 stops the time count and tells the operator that game is over by flashing the red light on the button of the table involved.
Even through operating with a 24 Volts insulating system, the ball BOXes are equipped on the inside with a faston device in order to be connected with the electrical grounding system.
There are BOXes for all kinds of games.
See the section on "ARTICLE CODES".
On the CONTROL-BALL8 board, a red light indicates:
flashing light: the connection with the MICRO8 is correct.
light always on: the unit is not connected with the MICRO8.
light off: the CONTROL-BALL8 is either broken or has no power feed.
The CONTROL-BALL8 may also be connected to simple balls containers in which the withdrawal of the tray turns on a micro-switch. In this case, the game starts automatically when the tray is taken out. If you wish that automatic START to be a club operation, you can set it before or within one minute of the tray's extraction by pushing the STARTCLUB button and then the button for the table involved. The two micro-switch wires are connected in the same way as the two BOX wires.

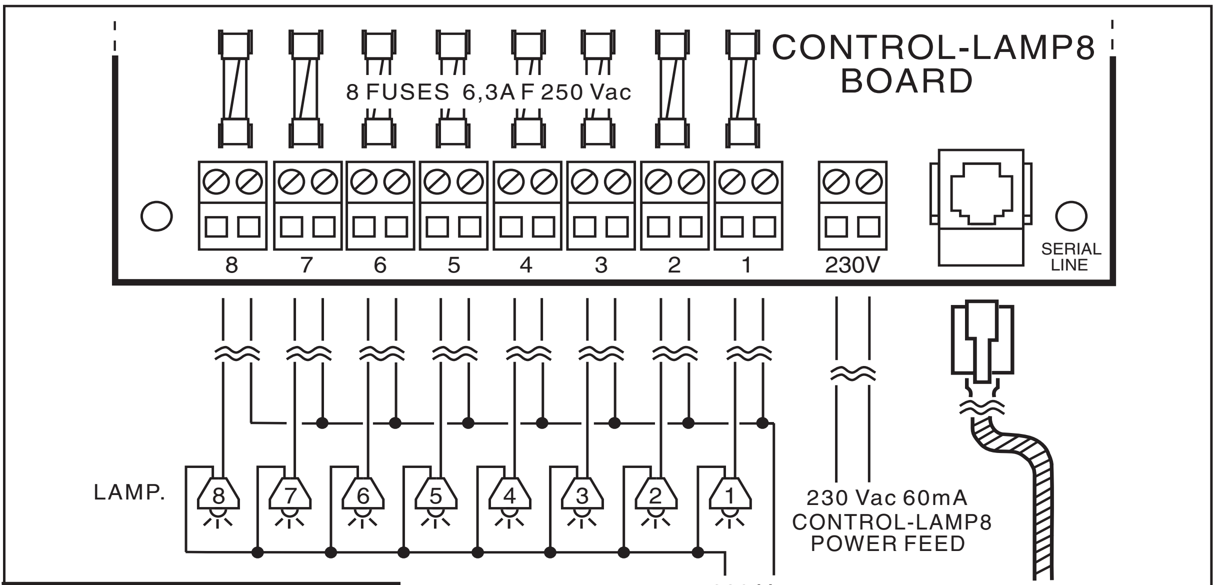


FIG. 1 CONTROL-LAMP8 CONNECTIONS

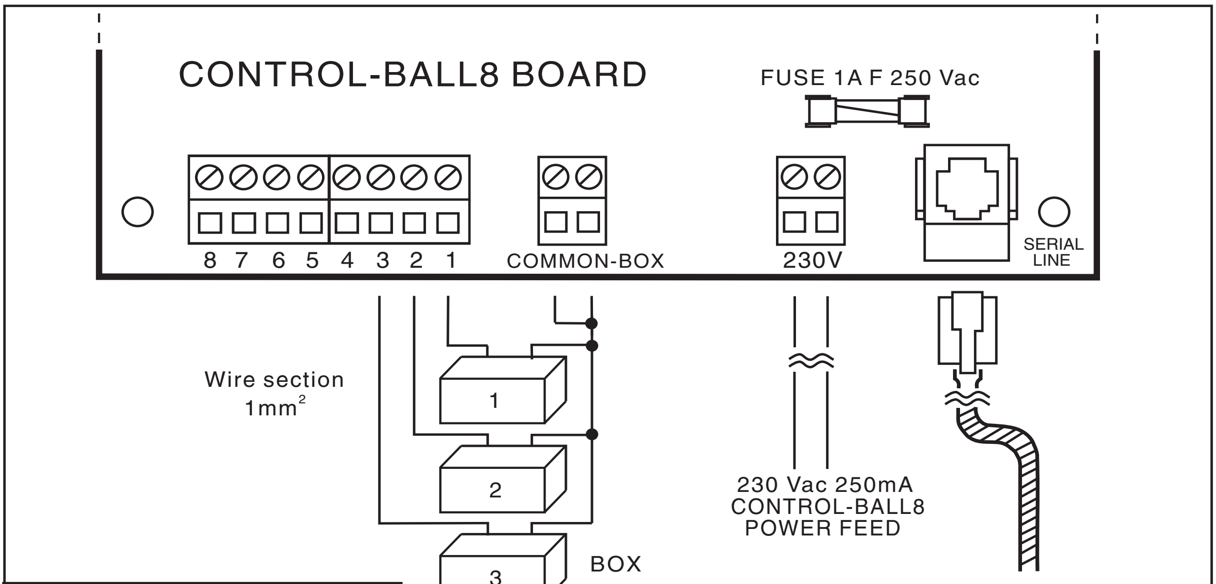


FIG. 2 CONTROL-BALL8 CONNECTIONS

ARTICLE CODES

Art. 708 **MICRO8**.
Art. 739 **CONTROL-LAMP4** for controlling 4 lamps.
Art. 740 **CONTROL-LAMP8** for controlling 8 lamps.
Art. 728 **CONTROL-BALL4** for controlling 4 ball containers (BOX).
Art. 729 **CONTROL-BALL8** for controlling 8 ball containers (BOX).
Art. 403 **BOX-3B** for CARAMBOL (3 balls Ø61,5 mm).
Art. 403A **BOX-3B** for ITALIANA (2 x Ø68 + 1 x Ø59 mm).
Art. 404 **BOX-4B** for 4 balls (4 x Ø61,5 mm).
Art. 409 **BOX-9B** for 9 balls (9 x Ø61,5 mm).
Art. 409A **BOX-9B** for 9 balls (8 x Ø59 + 1 x Ø54 mm).
Art. 416 **BOX-16B** for POOL, for controlling 16 balls (Ø57.2 mm).
+Art. 446 **SPACER** 6mm in thickness for English Pool balls (Ø50-52 mm).
Art. 416A **BOX-16B/52** for ENGLISH POOL, for controlling 16 balls (Ø50-52 mm).
Art. 416B **BOX-16B/68** for RUSSIAN PYRAMID, for controlling 16 balls (Ø68 mm).
Art. 422 **BOX-22B** for SNOOKER, for controlling 22 balls (Ø52-54 mm).
Art. 402 **BOX-PING-PONG** for controlling 2 bats and one little ball.
Art. 440 **MINI-BOX** for controlling a little ball (Ø35-40 mm).

The measurements given for the balls are those most in use, and they may have a variance of ±2mm. For smaller sizes, insert a shim on the bottom of the Box; such provision is available upon request.

DEUTSCH

MICRO8

ANMERKUNG ZUR INSTALLATION

STROMVERSORGUNG: 185-240V~ 50-60Hz 30 mA.

ACHTUNG: VOR DEM ÖFFNEN DES GEHÄUSES MÜSSEN SIE DEN APPARAT VON DER NETZSPANNUNG TRENNEN.

Apparatur der Klasse II.

Der Hersteller lehnt jede Verantwortung im Falle einer Abänderung seiner Geräte ab.
Der Stromanschluß sollte sich in der Nähe der Apparatur befinden und leicht zugänglich sein.
Falls ein fester Anschluß an das Stromversorgungsnetz erforderlich ist, muß dieser von Fachpersonal ausgeführt werden, das eine Trennbuchse leicht zugänglich anbringen sollte.

PROGRAMMIERUNG MICRO8

Verbinden sie den Netzstecker mit einer 230VAC-Steckdose und schalten sie dann mit der Taste ON/OFF ein.
Vor der Inbetriebnahme sollte die gesamte Programmierung durch-geführt werden, damit die gewünschten Funktionen befähigt sind.
Um mit der Programmierung zu beginnen, drehen Sie den Schlüssel INSTALLATION in Pfeilrichtung, bis die rote Kontrolleuchte (LED) auf der gelben Taste TOTAL zu blinken beginnt. Während der Programmierung werden die gelben Tasten zu Wahl und Änderung der 6 möglichen Funktionen betätigt. Da wären:

TOTAL

ZÄHLWERKE

Durch Druck der Taste TOTAL fängt die LED über derselben zu blinken an. Das Display zeigt die Summe der Zählwerke der 8 Tische an.
Zur Sicht des Zählwerkes jedes einzelnen Tisches halten Sie die Taste mit der entsprechenden Nummer gedrückt. Um alle Zählwerke auf Null zu stellen, drücken Sie gleichzeitig die Tasten TOTAL und (-).
Der höchste vom Hauptzählwerk anzuzeigende Wert hat 9 Ziffern (999999999), während der von den Einzelzählwerken angegebene Wert 8 Ziffern hat (99999999). Danach wird wieder von Null angefangen. Da die angezeigten Ziffern nur 7 sind, werden auf den Zählwerken bei Erreichen der 8. oder 9. Ziffer rechts die weniger wichtigen nicht angezeigt. Es werden allerdings die Dezimalstellen so versetzt, daß beim Ablesen keine Fehler auftreten können.

1 MONETARY UNIT

GELDEINHEIT

Bei Druck dieser Taste blinkt links auf dem Display die Nummer "1", während rechts der Wert der GELDEINHEIT angezeigt wird. Er kann mit den Tasten (+) und (-) in den folgenden Werten geändert werden: 0,05 0,10 0,20 0,50 1 2 5 10 20 50 100 200 500 1000.
Der Wert hängt von der Währungseinheit des Landes und auch von der Abrundung, die auf den zu zahlenden Betrag angewendet werden soll, ab. Beisp. für EURO 0,05 , USA 0,10 , RUßLAND 1 , JAPAN 10 .

2 BOX

KUGELBOX (Befähigung)

Bei Druck dieser Taste blinkt rechts auf dem Display die Nummer "2". Der MICRO8 kann mit dem CONTROL-BALL8 verbunden werden, der das Vorhandensein der Kugeln in ihren Boxen bei 8 Billiardtischen kontrollieren kann.
Bei diesem Programmierungsschritt wird festgelegt, welche Billiardtische eine BOX zur Kugelkontrolle haben. Wird eine numerierte Taste gedrückt, kann das entsprechende leuchtende Led ein - oder ausgeschaltet werden, um festzulegen, wenn eingeschaltet, ob der entsprechende Billiardtisch die Kugel-BOX hat. Zum Anschluß mit den Boxen siehe Kapitel "CONTROL-BALL8".

3 START TARIFF

STARTTARIF
Bestimmt den Spielmindestbetrag, der bezahlt werden soll, auch wenn der Tisch nur für kurze Zeit benutzt wird.

4 TARIFF

STUNDENTARIF
Er ist der normalerweise angewandte Stundentarif.

5 CLUB TARIFF

CLUBSTUNDENTARIF
Er ist der zweite Stundentarif, der bei verschiedenen Gelegenheiten von Nutzen sein kann (Mitglieder des Clubs, Nachtstunden, Festtage, usw.).

TARIFPROGRAMMIERUNG Drücken Sie eine von den 3 möglichen Tariftasten (STARTTARIF, TARIF, CLUBTARIF). Auf der linken Seite des Displays fängt die der Tariftaste entsprechende Nummer (3, 4 oder 5) zu blinken an, um anzuzeigen welche Funktion aktiviert worden ist. Wählen Sie nun, an welchem Tisch der Tarif zu ändern ist, indem Sie die entsprechend numerierte Taste (1-8) drücken. Die LED auf der Taste fängt zu blinken an, um anzuzeigen, welcher Tisch gewählt worden ist. Nun ändern Sie den Tarif mit den Tasten (+) und (-). Zur schnellen Änderung halten Sie besagte Tasten gedrückt. Jeder Tarif kann von Null bis 250 mal den Wert der GELDEINHEIT (der zu Beginn programmiert wurde) betragen. Falls alle 8 Tische den gleichen Tarif haben sollen und 8 gleiche Programmierungsabläufe vermieden werden sollen, reicht es aus, den Tisch Nummer "1" zu programmieren und dann die Taste "1" für 5 Sekunden gedrückt zu halten. Führen Sie die Programmierung für alle 3 Tariftypen aus. Falls der Clubstundentarif nicht verwendet wird, kann er gleich dem normalen Stundentarif programmiert werden. Um die Programmierung zu beenden, reicht es aus den Schlüssel zu drehen.

FUNKTIONSABLAUF MICRO8

Vor der Anwendung ist es ratsam, daß die Programmierung so erfolgt ist, daß alle in Betracht kommenden Funktionen befähigt sind. Stecken Sie den Stecker in eine Steckdose mit 230VAC und schalten Sie das Gerät mit der ON/OFF-Taste an.

Um mit der Zählung zu beginnen, drücken Sie START und danach die Nummer des fraglichen Tisches. Das gleiche gilt für START CLUB, um mit der Zählung des Clubstundentarifs zu beginnen.

Auf der numerierten Taste leuchtet nun die LED auf, um anzuzeigen, daß die Zählung aktiviert worden ist. Falls die Zählung mit dem Clubtarif ausgeführt wird, blinkt die LED leicht. Nachdem Drücken von START kann innerhalb von einer Minute auf START-CLUB oder umgekehrt umgeschaltet werden. Es kann während der Zählung der bei einem Tisch bis zu diesem Moment angelaufene Betrag eingesehen werden, indem einfach seine Nummer (1-8) gedrückt wird. Bei Spielbeendigung wird, um das Zählen zu beenden, STOP gedrückt und danach die entsprechende Nummer. Auf dem Display erscheint der zu zahlende Betrag. Falls die Kugelbox benutzt wird, blinkt bei ihrem Schließen (mit allen Kugeln) auf dem MICRO8 die LED auf der Taste des fraglichen Billiardtisches, um anzuzeigen, daß das Spiel beendet ist und die Bedienungsperson STOP drücken muß, bevor sie eventuell wieder START drücken kann. Wird STOP an einenm Tisch gesteuert, der die Kugelkontrolle hat, ohne daß sich diese an ihren Platz befinden, wird der STOP akzeptiert, es erfolgt jedoch ein automatischer Neubeginn.

Dies ist nützlich, um den Spielerwechsel zu ermöglichen, ohne daß die Kugeln an ihren Platz zurückgebracht werden müssen. In diesem Fall ist der erneute Beginn nicht CLUB, aus diesem Grund, falls der beginnende Spieler Clubmitglied sein sollte, verbleibt eine Minute, um START-CLUB und danach die Tischnummer zu drücken. Über die nur mit dem Schlüssel einsehbaren Zählwerke hinaus (siehe Programmierung) ist die Einsicht eines weiteren Zählwerkes möglich, das von Nutzen für das Dienstpersonal sein kann. Dieses Zählwerk erscheint durch Druck der Taste TOTAL von über 2 Sekunden. Um es auf Null zu stellen, halten Sie gleichzeitig mit TOTAL auch die Taste (-) gedrückt. Bei Fehlen von elektrischer Energie können Sie MICRO8 einschalten, indem sie mit einer Kugelschreiberspitze BATTERY drücken, dies im Inneren des Lochs, das seitlich von ON/OFF liegt. Die interne Batterie ist eine gewöhnliche **9V Alkaline-Batterie** (Typ 6LR61) und wird nur durch Druck der Taste BATTERY benutzt. Sie kann den MICRO8 für zirka 15 Stunden angeschaltet lassen und dient nicht zur Erhaltung der Daten im Speicher, sondern erlaubt nur die Einsicht der Beträge im Falle eines Stromausfalls. Ihre Lebensdauer liegt im Durchschnitt höher als 5 Jahre. Zu ihrem Wechsel muß, nachdem der Stromstecker herausgezogen worden ist, der MICRO8 durch Herausschrauben der 4 Schrauben auf der Rückseite geöffnet werden.

CONTROL-LAMP 8

STROMVERSORGUNG: 230V~ 50-60Hz 60mA.

Anwendbarer Ladestrom für jede Lampenleitung: 5A.

Schmelzsicherung für jede Lampenleitung: 6,3A F.

ACHTUNG: VOR DEM ÖFFNEN DES GEHÄUSES MÜSSEN SIE AUCH DIE LAMPENANLAGE VON DER NETZSPANNUNG TRENNEN.

Apparatur der Klasse II.

Die Anschlüsse müssen von Fachpersonal unter Berücksichtigung des Schemas in Abb.1 ausgeführt werden. Bei festen Anschlüssen an das Stromversorgungsnetz muß eine Trennbuchse mit für die Stromaufnahme der angebrachten Deckenlampen angemessenen Kapazität vorgesehen werden.

Die CONTROL-LAMP8 kann bis zu einer Entfernung von 100 m vom MICRO8 aufgestellt werden. Als Zugabe erhalten sie ein dünnes Kabel mit einer Länge von 15 m. Für größere Entfernungen sind Verlängerungen erhältlich, oder es besteht die Möglichkeit das vorhandene Kabel abzuschneiden und es mit nur 2 Drähten zu verlängern, indem ein Draht an die beiden Zentralverbinder des Kabels angeschlossen wird und der zweite Draht an die beiden seitlichen Verbinder (das Kabel hat 4 Verbinder).

Auf der Rückseite des MICRO8 befindet sich ein Steckanschluß mit der Bezeichnung CONTROL-LAMP zum Einstecken des Kabelsteckverbinders.

Auf der Karte der CONTROL-LAMP8 zeigt ein rotes Led an:

Led leuchtend: Die Verbindung mit dem MICRO8 ist OK.

Led stets eingeschaltet: keine Verbindung mit dem MICRO8 vorhanden.

Led ausgeschaltet: es fehlt die Versorgung zur CONTROL-LAMP8 oder es liegt ein Defekt vor.

CONTROL-BALL 8

STROMVERSORGUNG: 230V~ 50-60Hz 250mA MAX.

Schmelzsicherung zur primären Absicherung: 1A F.

Spannung und Strom bei jedem BOX-Ausgang: 24VAC 2A MAX für 40ms.

Apparatur der Klasse II.

ACHTUNG: VOR DEM ÖFFNEN DES GEHÄUSES MÜSSEN SIE DEN APPARAT VON DER NETZSPANNUNG TRENNEN.

Die Anschlüsse müssen von Fachpersonal unter Berücksichtigung des Schemas in Abb.2 ausgeführt werden. Die Stromversorgung 230V des CONTROL-BALL8 muß über die gleiche Stromleitung wie für den MICRO8 erfolgen, sodaß beide durch den gleichen Hauptschalter ein- oder ausgeschaltet werden. Der CONTROL-BALL8 kontrolliert das Vorhandensein der Kugeln für 8 Billiardtische und Kann bis zu einer Entfernung von 100 m vom MICRO8 aufgestellt werden. Als Zugabe erhalten Sie ein dünnes Kabel von 15 m. Für größere Entfernungen sind Verlängerungen erhältlich oder das Kabel wird unter Berücksichtigung der Anweisungen verlängert wie die CONTROL-LAMP8. Auf der Rückseite des MICRO8 befindet sich ein Steckanschluß mit der Bezeichnung CONTROL-BALL zum Einstecken des Kabelsteckverbinders. Mit dem CONTROL-BALL8 können 8 BOXEN verbunden werden (Kassetten), welche die Kugeln enthalten. **Bei der Programmierung des MICRO8 muß genau eingegeben werden, bei welchem Billiardtisch die Kontrolle der Kugeln gewünscht ist.**

Dies ermöglicht die Leitung von einem Teil der Billiardtische ohne Kugelkontrolle oder von anderen Spielen. Die Verbindung vom CONTROL-BALL8 zu einer jeden BOX erfolgt mit nur 2 Drähten und in Niederspannung. Desweiteren ensteht keinerlei Schaden aufgrund von Kurzschlüssen oder falschen Verbindungen. Die BOX ist ein robuster Behälter aus Metall, der eine Schale mit allen Kugeln enthält. Die BOX öffnet sich nur, wenn ein Spielbeginn (START) durch das MICRO8 gesteuert wird und erlaubt dem Spieler somit die Schale zu entnehmen. Bei Spielende, wenn die Schale mit ALLEN Kugeln in die BOX zurückgeführt und die Tür geschlossen wurde (fehlt eine Kugel, schließt die Tür nicht), stoppt das MICRO8 die Zeitzählung und zeigt dem Benutzer das Spielende an, indem das rote Led auf der Taste des entsprechenden Billiardtisches aufleuchtet. Die Kugel BOXEN, auch wenn sie mit einem getrennten System von 24 Volt funktioneren, sind zum Anschluß an die Erdung im Innern mit Faston ausgestattet. Es sind BOXEN für alle Spieltypen erhältlich. Siehe Kapitel "ARTIKELCODES". Auf der Karte der CONTROL-BALL8 zeigt ein rotes Led an:

Led blinkt: Die Verbindung mit dem MICRO8 ist OK.

Led stets eingeschaltet: keineVerbindung mit dem MICRO8 vorhanden.

Led ausgeschaltet: es fehlt die Versorgung zur CONTROL-BALL8 oder es liegt ein Defekt vor.

Mit dem CONTROL-BALL8 können auch einfache Behälter verbunden werden, für Kugeln, bei denen das Herausziehen der Schale, das Öffnen eines Mikrounterbrechers bewirkt. In diesem Fall erfolgt der Spielstart automatisch, sobald die Schale entnommen wird. Wird gewünscht, daß dieser automatische START ein CLUB-Start ist, kann dies vor oder innerhalb von einer Minute nach dem Herausziehen der. Schale durch Drücken von STARTCLUB und danach der entsprechenden Nummer, gesteuert werden. Die beiden Drähte des Mikrounterbrechers werden wie die beiden Drähte der BOX verbunden.

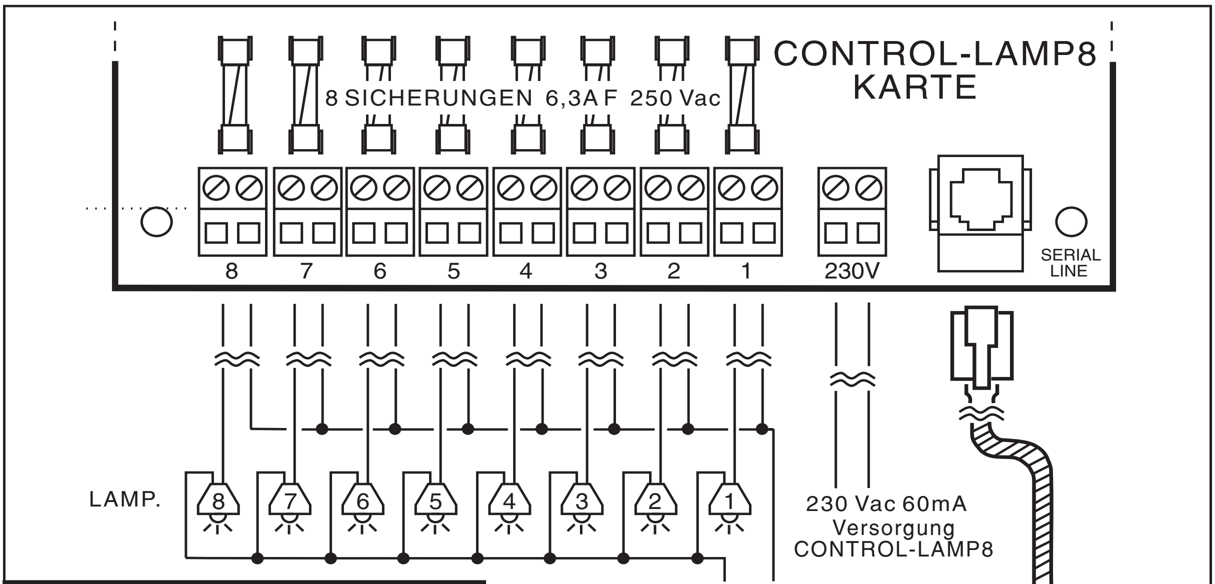


ABB. 1 VERBINDUNGSSCHEMA CONTROL-LAMP8

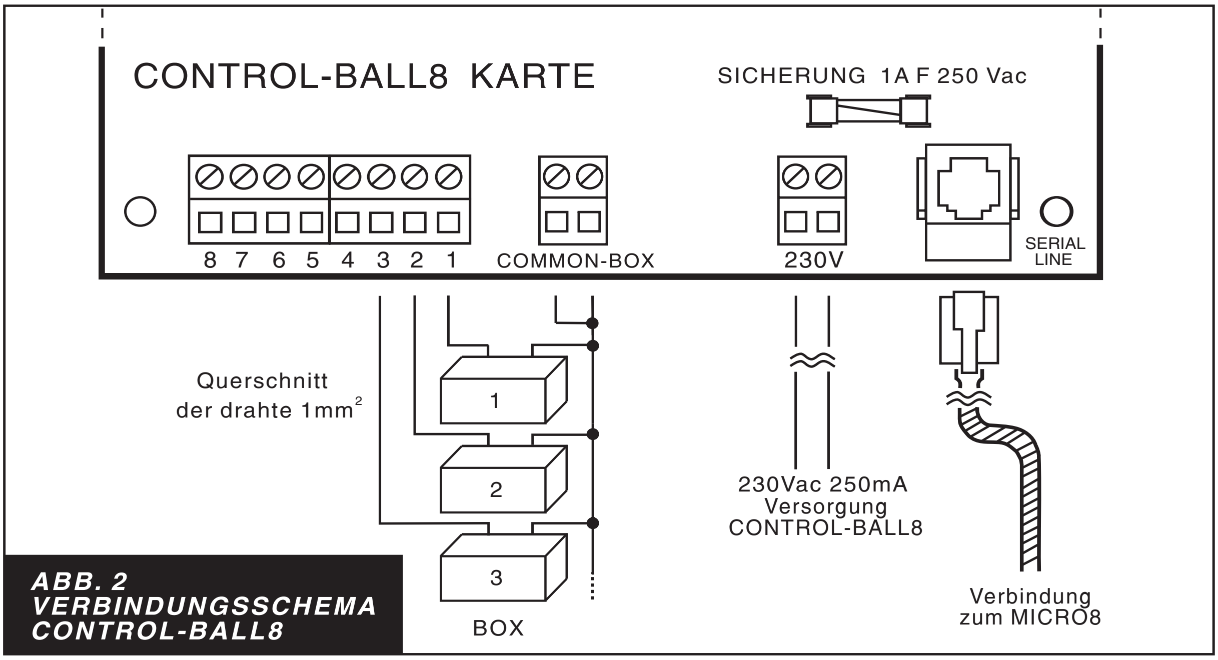


ABB. 2 VERBINDUNGSSCHEMA CONTROL-BALL8

ARTIKELNUMMERN

Art. 708 **MICRO 8**.
Art. 739 **CONTROL-LAMP-4** für 4 Leuchten.
Art. 740 **CONTROL-LAMP-8** für 4 Leuchten.
Art. 728 **CONTROL-BALL-4** für 4 Kugelboxen.
Art. 729 **CONTROL-BALL-8** für 8 Kugelboxen.
Art. 403 **BOX-3B** für CARAMBOLA (3x Ø61,5)
Art.403A **BOX-3B** für Italiana (2xØ68 + 1xØ59).
Art. 404 **BOX-4B** für 4 Kugeln (4 x Ø61,5 mm).
Art. 409 **BOX-9B** für 9 Kugeln (9x Ø61,5)
Art. 409 **BOX-9B** für 9 Kugeln (8xØ59 + 1xØ54)
Art. 416 **BOX-16B** für POOL (16x Ø57)
+Art. 446 **Stärke** 6 mm für Pool Ø50-52 mm.
Art. 416A **BOX-16B** für ENGLISH-POOL (16 x Ø50-52 mm).
Art. 416B **BOX-16B/68** für RUSSIAN -PYRAMID (16 x Ø68 mm).
Art. 422 **BOX-22B** für SNOOKER (22x Ø52-54).
Art. 402 **BOX-PING-PONG** zur Kontrolle von 2 Schlägern + Ball.
Art. 440 **MINI BOX** für BOCCIA- oder PING-PONG- Kugel (Ø35-40 mm).

Bei den Maßen der kugeln handelt es sich um die am meisten venwendeten und sie können eine Toleranz von ± 2mm aufweisen. Für kleinere Abmessungen ist es ausreichend eine Paßscheibe auf dem Boden der BOX anzubringen, die auf Anfrage erhältlicht ist.

FRANÇAIS

MICRO8

NOTICE D'INSTALLATION

Alimentation: 185-240V~ 50-60Hz
30 mA.

ATTENTION: AVANT D'OUVRIR LE BOîTIER, COUPER IMPÉRATIVEMENT LA TENSION D'ALIMENTATION.

Appareillage: II Classe.

Le Constructeur décline toute responsabilité en cas de modification des propres appareils.
La prise de courant doit se trouver à proximité de l'appareil et être facilement accessible. Si un branchement permanent au réseau d'alimentation s'impose, celui-ci doit être effectué par un personnel qualifié qui doit prévoir un sectionneur extérieur facilement accessible.

PROGRAMMATION MICRO8

Après avoir branché l'appareil à une prise de courant 230VAC, l'allumer en appuyant sur la touche ON/OFF.
Avant de commencer à utiliser l'appareil, il vaut mieux le programmer complètement pour que toutes ses fonctions soient validées.
Pour débuter la programmation, tourner la clé INSTALLATION dans le sens indiqué par la flèche jusqu'au moment où le voyant rouge (LED), situé sur la touche jaune TOTAL, commence à clignoter. Dans la programmation, les touches jaunes servent à sélectionner et modifier les 6 fonctions à disposition, indiquées ci-dessous:



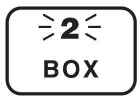
TOTALISEURS

En appuyant sur la touche TOTAL, le voyant situé sur celle-ci se met à clignoter.
L'afficheur visualise la somme des totaliseurs des 8 tables.
Pour afficher le totaliseur de chaque table, garder appuyée la touche numérotée correspondante. Pour la mise à zéro de tous les totaliseurs, appuyer simultanément sur les touches TOTAL et (-). La valeur maximale du totaliseur général est de 9 chiffres (999999999), tandis que celle de chaque totaliseur individuel est de 8 chiffres (99999999). Après quoi, il repart de zéro. Les chiffres visualisables n'étant que 7, si les totaliseurs atteignent 8 ou 9 chiffres, les moins importants de droite ne sont pas affichés. Le point séparant la partie entière de la partie décimale se déplace de façon à ne pas créer d'erreur de lecture.



UNITÉ MONÉTAIRE

En appuyant sur cette touche, le chiffre "1" à gauche de l'afficheur se met à clignoter, tandis que sur la droite apparaît la valeur de l'UNITÉ MONÉTAIRE qui peut être modifiée à l'aide des touches (+) et (-) pour les valeurs suivante: 0,05 0,10 0,20 0,50 1 2 5 10 20 50 100 200 500 1000.
La valeur dépend de la devise du pays et aussi de l'arrondissement que l'on désire appliquer sur le montant à payer.
Exemple: pour l'EURO 0,05 , USA 0,10 , RUSSIE 1 , JAPON 10 .



BOX BOULES (validation)

En appuyant sur cette touche, le chiffre "2" à gauche de l'afficheur se met à clignoter. Le MICRO 8 peut être branché au CONTROL-BALL 8 qui est à même de contrôler, pour 8 billards, la présence des boules contenues dans des BOX spéciaux.
A ce stade de programmation, on définit quels sont les billards qui ont le BOX pour le contrôle des boules.
Une pression sur une touche numérotée (1-8) permet d'allumer ou d'éteindre le relatif VOYANT clignotant. S'il est allumé, le billard correspondant est équipé de BOX boules. Pour le branchement du BOX, voir chapitre "CONTROL-BALL 8".

3 START TARIFF

TARIF DE BASE
Il définit le montant minimal que l'on désire faire payer même si le billard est occupé pour peu de temps.

4 TARIFF

TARIF HORAIRE
C'est le tarif horaire utilisé normalement.

5 CLUB TARIFF

TARIF HORAIRE CLUB
C'est un deuxième tarif horaire qui peut trouver son utilité en différents cas de figure (club, heures nocturnes, jours fériés, etc.).

PROGRAMMATION DES TARIFS.

Appuyer sur une des trois touches tarif disponibles (START TARIFF, TARIFF, CLUB TARIFF). Le chiffre correspondant à la touche tarif désirée (3, 4 ou 5), à gauche de l'afficheur, se mettra à clignoter pour indiquer quelle est la fonction activée. Sélectionner ensuite la table dont le tarif doit être modifié en appuyant sur la touche numérotée correspondante (1-8). Le VOYANT sur la touche clignotera pour indiquer la table choisie. Après quoi, modifier le tarif à l'aide des touches (+) et (-).

Pour une modification rapide, les garder appuyées.

Chaque tarif peut être modifié de 0 à 250 fois la valeur de l'UNITÉ MONÉTAIRE (programmée au début).

Si le même tarif est prévu pour les 8 tables, pour ne pas devoir effectuer 8 programmations identiques, il suffit de programmer la table numéro "1" et de garder ensuite la touche "1" appuyée pendant 5 secondes.

Effectuer la programmation pour tous les trois types de tarif. Si le tarif horaire club n'est pas utilisé, il est possible de le programmer de la même façon que le tarif horaire normal.

À la conclusion de la programmation, il suffit de tourner de nouveau la clé INSTALLATION.

FONCTIONNEMENT MICRO8

Avant d'utiliser MICRO8, procéder à sa programmation de façon à valider toutes les fonctions désirées.

Introduire la fiche dans une prise de courant 230VAC et allumer l'appareil au moyen de la touche ON/OFF.

Pour la mise en marche du compteur, appuyer sur START, puis sur le numéro du billard intéressé. Ceci est valable pour START CLUB pour déclencher le compteur avec tarif horaire club. Le VOYANT sur la touche numérotée s'allumera pour indiquer qu'il est en cours de comptage. Lorsque le comptage se fait sur tarif club, le voyant clignote lentement. Après avoir appuyé sur la touche START, on dispose d'une minute pour commuter sur START CLUB et vice-versa. Durant la phase de comptage, il est possible de visualiser la somme accumulée par une quelconque table en appuyant tout simplement sur son numéro (1-8).

A la fin du jeu, pour arrêter le compteur, appuyer sur STOP puis sur la touche numérotée correspondante. L'afficheur visualisera le montant à payer. En cas d'utilisation du BOX boules, dès refermeture de celui-ci (avec toutes les boules), le VOYANT de la touche du billard intéressé clignote sur le MICRO8 pour indiquer la fin du jeu et la nécessité pour l'opérateur de commander le STOP avant de déclencher un autre START.

Si on commande le STOP d'une table qui a le contrôle des boules sans que ces dernières aient été remises à leur place, le STOP est accepté, mais le compteur repart automatiquement. Ceci est utile pour permettre le changement de joueurs sans devoir remettre. Dans ce cas, le noveau départ automatique ne se déclenche pas sur CLUB. Toutefois, si les nouveaux joueurs bénéficient du tarif CLUB, ceux-ci disposent d'une minute pour appuyer sur START CLUB et ensuite sur le numéro du billard.

À part les totaliseurs qui ne sont visualisables qu'avec la clé (voir programmation), il est possible de visualiser un autre totaliseur qui peut servir au personnel de surveillance. Celui-ci s'affiche en gardant la touche TOTAL appuyée pour plus de 2 secondes. Pour le mettre à zéro, appuyer sur la touche (-) tout en gardant appuyée la touche TOTAL.

En cas de panne de courant, il est possible de mettre en marche l'appareil en appuyant avec la pointe d'un stylo - bille dans le trou BATTERY qui est situé à côté de la touche ON/OFF. La pile intérieure est une simple pile **9V alcaline** (type 6LR61) qui est utilisée en appuyant sur la touche BATTERY. Elle est en mesure de garder le MICRO8 allumé pendant 15 heures. Elle NE sert pas maintenir en mémoire les données mais seulement à la visualisation des montants en cas de manque de courant. Sa durée de vie est en moyenne supérieure à 5 ans. Pour la remplacer, il est nécessaire d'ouvrir le MICRO8 en dévissant les 4 vis à l'arrière après avoir retiré la fiche de la prise de courant.

CONTROL-LAMP 8

Alimentation: 230V~ 50-60Hz 60mA.

Intensité de charge pour chaque ligne de lampes: 5A.

Fusible pour chaque ligne de lampes: 6,3A F.

ATTENTION: Avant d'ouvrir le boîtier, couper impérativement la tension d'alimentation de l'appareil tout comme de l'installation des lampes.

Appareillage: II Classe.

Les branchements doivent être effectués par une personnel qualifié conformément au schéma en fig. 1. Un sectionneur d'une portée appropriée à la puissance des lampes installées doit être prévu sur l'installation permanente de branchement au réseau d'alimentation.

Le CONTROL-LAMP8 peut être placé jusqu'à 100 mètres du MICRO8. Il est livré avec un câble fin de 15 mètres.

Des rallonges sont disponibles si les distances sont plus longues mais il est également possible de couper ce câble et de l'allonger avec deux fils, l'un étant relié aux deux fils centraux du câble et le deuxième aux deux fils latéraux (le câble possède 4 fils conducteurs).

À l'arrière du MICRO8 se trouve une prise marquée CONTROL-LAMP pour insérer le connecteur du câble.

Sur la fiche du CONTROL-LAMP8, un voyant rouge indique:

Voyant clignotant: le branchement sur MICRO8 est OK.

Voyant toujours allumé: CONTROL- LAMP8 n'est pas branché sur MICRO8.

Voyant éteint: le courant n'arrive pas ou bien CONTROL-LAMP8 est en panne.

CONTROL-BALL 8

Alimentation: 230V~ 50-60Hz 250mA MAX.

Fusible de protection primaire: 1A F.

Tension pour chaque sortie: 24Vac.

Courant MAX pour chaque sortie: 2A AC pour 40ms ca.

Appareillage: II Classe.

ATTENTION: AVANT D'OUVRIR LE BOÎTIER, COUPER IMPÉRATIVEMENT LA TENSION D'ALIMENTATION DE L'APPAREIL.

Les branchements doivent être effectués par un personnel qualifié conformément au schéma 2. Le CONTROL-BALL8 et le MICRO8 doivent être branchés à la même ligne d'alimentation 230V de façon à pouvoir les allumer et les éteindre à partir du même interrupteur général. Le CONTROL-BALL8 contrôle la présence des boules pour 8 billards et peut être placé jusqu'à 100 mètres du MICRO8. Il est livré avec un câble fin de 15 mètres. Des rallonges sont disponibles si les distances sont plus longues mais il est également possible de procéder comme pour le CONTROL-LAMP8. À l'arrière du MICRO8 se trouve une prise marquée CONTROL-BALL pour insérer le connecteur du câble. 8 BOX (tiroirs) contenant les boules peuvent être branchés sur un CONTROL-BALL8.

Lors de la programmation du MICRO 8, il est nécessaire de spécifier sur quel billard doit se faire le contrôle des boules. Ceci permet de gérer une partie des billards ou d'autres jeux sans contrôler les boules. Le branchement sur le CONTROL-BALL8 de chaque BOX s'effectue au moyen de deux fils en basse tension. En outre, on n'aura aucun dégât en cas de court-circuit ou de mauvais branchement. Le BOX est un robuste tiroir en métal qui contient toutes les boules. Le BOX ne s'ouvre que lorsqu'on a commandé le début d'un jeu (START) à partir de MICRO8; ce n'est qu'à partir de ce moment que le joueur peut extraire le plateau des boules. A la fin du jeu, quand le plateau est remis dans le BOX avec toutes les boules et que la porte est fermée (s'il manque une boule, la porte ne se ferme pas), le MICRO8 interrompt le fonctionnement du compteur et le clignotement du VOYANT situé sur la touche du billard en question indique au personnel de surveillance que le jeu est terminé.

Même s'ils fonctionnent avec un système isolé de 24 Volts, les BOX boules sont équipés à l'intérieur d'une cosse faston pour la mise à terre.

Il existe des BOX pour tous les types de jeu. Voir le chapitre "CODES ARTICLES".

Sur le carte du CONTROL-BALL8, un voyant rouge indique:

Voyant clignotant: le branchement sur MICRO8 est OK

Voyant toujours allumé: CONTROL-BALL8 n'est pas branché sur MICRO8

Voyant éteint: le courant n'arrive pas ou bien CONTROL-BALL8 est en panne.

Il est possible de brancher aux CONTROL-BALL8 de simples contenants pour boules dont l'extraction du plateau provoque l'ouverture d'un micro- interrupteur. Dans ce cas, le début du jeu se déclenche automatiquement au moment de l'extraction du plateau. Pour déclencher ce START automatique sur CLUB, appuyer sur la touche START- CLUB avant l'extraction du plateau ou au maximum une minute après et ensuite sur le numéro en question. Les deux fils du micro-interrupteur doivent être branchés comme les deux fils d'un BOX.

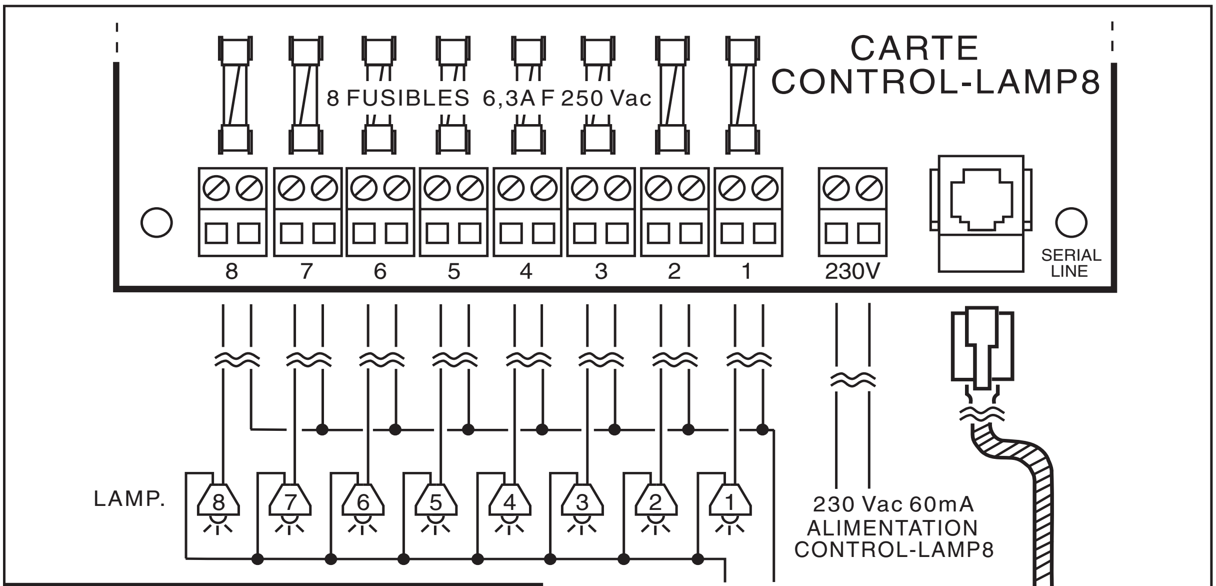


FIG. 1 SCHÉMA DE BRANCHEMENT DU CONTROL-LAMP8

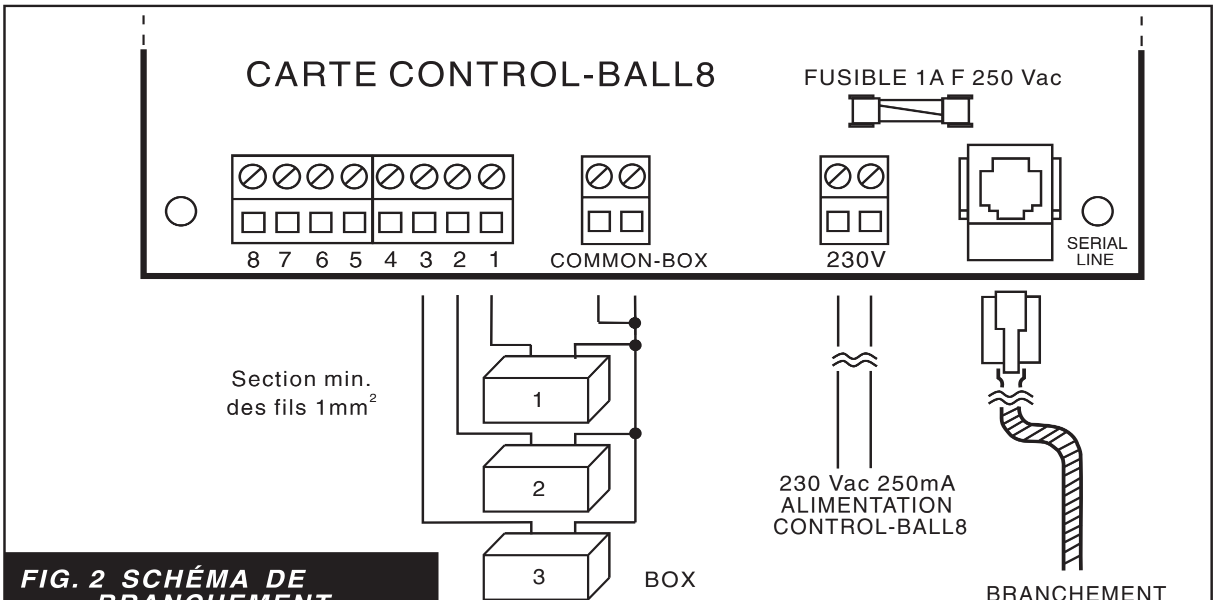


FIG. 2 SCHÉMA DE BRANCHEMENT DU CONTROL-BALL8

CODES ARTICLES

Art. 708 **MICRO8**.
Art. 739 **CONTROL-LAMP4** pour 4 lampadaires.
Art. 740 **CONTROL-LAMP8** pour 8 lampadaires.
Art. 728 **CONTROL-BALL4** pour 4 box boules.
Art. 729 **CONTROL-BALL8** pour 8 box boules.
Art. 403 **BOX-3B** pour CARAMBOLE (3 x Ø61,5 mm).
Art. 403A **BOX-3B** pour ITALIANA (2 x Ø68 + 1 x Ø59 mm).
Art. 404 **BOX-4B** pour contrôler 4 boules (4 x Ø61,5 mm).
Art. 409 **BOX-9B** pour 9 boules (9 x Ø61,5 mm).
Art. 409A **BOX-9B** pour 9 boules (8 x Ø59 + 1 x Ø54 mm).
Art. 416 **BOX-16B** pour POOL (16 x Ø57 mm).
+ Art. 446 **Cale** 6 mm pour ENGLISH-POOL (16 x Ø57,2 mm).
Art. 416A **BOX-16B/52** pour ENGLISH-POOL (16 x Ø50-52 mm).
Art. 416B **BOX-16B/68** pour RUSSIAN-PYRAMID (16 x Ø68 mm).
Art. 422 **BOX-22B** pour SNOOKER (22 x Ø52-54 mm).
Art. 402 **BOX-PING-PONG** pour 2 raquettes + balle.
Art. 440 **MINI-BOX** pour cochonnet jeu de boules ou balle de Ping-Pong (Ø35-40 mm).

Les dimensions des boules sont celles qui sont les plus communes. Elles peuvent avoir une tolérance de ± 2 mm. Pour des dimensions inférieures, il suffit de mettre une plaque sur le fond du BOX. Disponible sur demande.

ESPAÑOL

MICRO8

NOTAS PARA LA INSTALACION

Alimentación: 185-240V~ 50-60Hz
30 mA.

ATENCION: ANTES DE ABRIR EL EMBALAJE DESCONECTAR EL APARATO.

Equipo: II Clase.

El constructor declina toda responsabilidad en caso de daños provocado a los aparatos.
La presa de corriente debe estar próxima al aparato y ser accesible. Si es necesaria la conexión permanente a la red de alimentación, la debe realizar personal calificado que debe prever un dispositivo de seccionamiento externo fácilmente accesible.

PROGRAMACION MICRO8

Conectar el aparato a una toma de corriente 230VAC y encender mediante la tecla ON/OFF.
Antes de empezar a realizar cualquier operación, es preciso que lleven a cabo toda la programación de manera que se habiliten todas las funciones que le interesan.
Para iniciar la programación girar en el sentido de la flecha la llave INSTALACION hasta que se ponga intermitente la luz testigo roja (LED) ubicada sobre la tecla amarilla TOTAL. En la programación se usan teclas amarillas para seleccionar y modificar las 6 funciones posibles que son:

TOTAL **TOTALIZADORES**

Apretando la tecla TOTAL se pone intermitente la luz testigo ubicada arriba de la misma. El display visualiza la suma de los totalizadores de las 8 mesas.

Para visualizar los totalizadores de cada mesa, tener apretada la tecla numerada correspondiente. Para poner en cero todos los totalizadores apretar contemporaneamente las teclas TOTAL y (-). El valor máximo del totalizador general es de 9 cifras (999999999), mientras el de cada totalizador individual es de 8 cifras (99999999), después de lo cual vuelve a partir de cero. Por que las cifras visualizables son solo 7, si los totalizadores alcanzan 8 ó 9 cifras, no se visualizan las cifras menos importantes de la derecha. Se desplazan los puntos decimales de forma de no crear errores en la lectura.

1 MONETARY UNIT **UNIDAD MONETARIA**

Apretando esta tecla, a la izquierda del display el numero "1" se pone intermitente mientras a la derecha se visualiza el valor de la UNIDAD MONETARIA que puede modificarse con las teclas (+) y (-) en los siguientes valores posibles: 0,05 0,10 0,20 0,50 1 2 5 10 20 50 100 200 500 1000. El valor depende de la cotización monetaria de la nación y también del redondeo que se desea en el importe a pagar. Ejemplo: para EURO 0,05 , USA 0,10 , RUSIA 1 , JAPÓN 10 .

2 BOX **BOX BOLAS (habilitación)**

Apretando esta tecla, a la izquierda del display el numero "2" se pone intermitente. El MICRO8 se puede conectar al CONTROL-BALL8 el cual puede controlar la presencia de las bolas para 8 billares contenidas en los BOX correspondientes. En este punto de programación se determina cuáles billares cuentan con el BOX para el control de las bolas.
Apretando una tecla numerada (1-8) se puede encender y apagar el LED intermitente correspondiente. Si está encendido, indica que el billar correspondiente cuenta con el BOX bolas. Para la conexión del BOX ver el capitulo "CONTROL - BALL8".

3 START TARIFF

TARIFA DE PARTIDA
Define el importe mínimo del juego que se desea hacer pagar, también en el caso en que la mesa sea ocupada por poco tiempo.

4 TARIFF

TARIFA HORARIA
Es la tarifa horaria normalmente usada.

5 CLUB TARIFF

TARIFA HORARIA CLUB
Es una segunda tarifa horaria que puede ser útil en varios casos (socios club, horas nocturnas, días festivos, etc.).

PROGRAMACION TARIFAS. Apretar la tecla tarifa deseada entre las 3 posibles (START TARIFF, TARIFF, CLUB TARIFF). A la izquierda del display se pondrá intermitente el numero correspondiente a la tecla tarifa (3, 4, ó 5) para indicar cual función está activa. Elegir después a que mesa se desea cambiar la tarifa apretando la tecla numerada correspondiente (1-8). El LED en la tecla se pondrá intermitente e indicará la tecla seleccionada. Por último variar la tarifa con las teclas (+) y (-). Para variar rapidamente mantener apretadas estas teclas.

Cada tarifa puede variar de cero a 250 veces el valor de la UNIDAD MONETARIA (programada al inicio).

Si las 8 mesas deben tener las misma tarifa, para evitar de hacer 8 programaciones iguales es suficiente programar la mesa nro. "1" y después mantener apretada durante 5 segundos la tecla "1".

Realizar la programación para los 3 tipos de tarifa. Si la tarifa horaria club no se usa, se puede programar igual a la tarifa horaria normal.

Para finalizar la programación basta girar la llave.

FUNCIONAMIENTO MICRO8

Antes de empezar las operaciones, asegurarse que la programación haya sido llevada a cabo de manera que estén habilitadas las funciones que le interesan.

Conectar el aparato a una toma de corriente eléctrica 230VAC y apriete la tecla ON/OFF.

Para poner en marcha el recuento, apriete START y luego el número del billar interesado. Lo mismo vale con START CLUB para hacer partir el recuento con la tarifa horaria club.

En la tecla numerada se encenderá la luz testigo que indica que el recuento ha iniciado. Si el recuento es con la tarifa club el led tiene una ligera intermitencia. Una vez puesto en marcha el mando START, es posible convertirlo en START CLUB o viceversa dentro de un minuto.

Mientras se lleva a cabo el recuento se puede ver el importe madurado hasta ese momento desde una mesa simplemente apretando su nro. (1 a 8).

Una vez terminado el juego, para parar el recuento, es suficiente apretar STOP y el número interesado. En el display aparecerá el importe a pagar. En el caso en que se use el BOX bolas, cuando el mismo sea cerrado (con todas las bolas adentro). En el MICRO8 estará intermitente el LED de la tecla del billar interesado para indicar el final del juego y para que el operador realice el STOP antes de otro eventual START.

Si se pone en marcha el mando STOP de una mesa que controla las bolas, sin que éstas estén en su lugar, el mando se acepta pero ocurre una nueva salida automática. Esto es útil para permitir el cambio de los jugadores, sin estar obligados a volver a poner las bolas en su lugar. En este caso, la nueva salida automática no es CLUB y por lo tanto si el jugador que entra es un miembro del club, se puede aprovechar el lapso de tiempo de un minuto para apretar START-CLUB y luego el número de la mesa.

Además de los totalizadores visibles solamente con la llave (ver programación), es posible visualizar otro totalizador que puede ser útil para el personal de servicio. Tal totalizador aparece apretando mas de dos segundos la tecla TOTAL. Para ponerlo en cero mientras se tiene apretado TOTAL apretar también la tecla (-).

Si faltara la corriente eléctrica, ustedes podrán poner en marcha MICRO8 apretando con la punta de una pluma en el agujero BATTERY que está al lado de ON/OFF.

La batería interna es una común batería de **9V alcalina** (tipo 6LR61) y se usa solo apretando la tecla BATTERY. Puede mantenerse encendido el MICRO8 durante aprox. 15 horas y NO sirve para mantener los datos en memoria sino solamente permite la visualización de los importes en caso de blackout eléctrico. Su duración es medianamente superior a los 5 años y para la sustitución es necesario, después de haber desconectado el enchufe, abrir el MICRO8 desenroscando los 4 tornillos traseros.

CONTROL-LAMP 8

Alimentación: 230V~ 50-60Hz 60mA.

Corriente de cargo para cada camino de lámparas: 5A.

Fusibile para cada camino de lámparas: 6,3A F.

Atencion: Antes de abrir el embalaje sacar la tensión tambièn del sistema de lámparas.

Equipo: II Clase.

Las conexiones deben ser realizadas por personal calificado siguiendo el esquema de la fig. 1. En la instalación fija de conexiones a la red de alimentación, debe ser previsto un dispositivo de seccionamiento con capacidad adecuada a la carga de lámparas aplicada.

El CONTROL-LAMP8 puede colocarse hasta una distancia de 100 metros del MICRO8. Está provisto de un cable fino de 15 metros de largo. En el caso de distancias mayores, están disponibles cables adicionales, o es posible cortar este cable y alargarlo por medio de sólo dos cablecitos, conectando el primero a los 2 conductores centrales del cable y el segundo a los 2 conductores laterales (el cable tiene 4 conductores).

En la parte trasera del MICRO 8 existe una presa marcada con CONTROL - LAMP para insertar el conector del cable.

En la ficha del CONTROL-LAMP8 hay un led rojo indicador:

led intermitente: la conexión con MICRO8 es OK

led encendido: MICRO8 no está conectado

led apagado: avería o falta de alimentación al CONTROL-LAMP8.

CONTROL-BALL 8

Alimentación: 230V~ 50-60Hz 250mA MAX.

Fusible de protección primario: 1A F.

Tensión para cada salida: 24Vac.

Corriente MAX para cada salida: 2A AC para 40ms aproximadamente.

Equipo: II Clase.

ATENCION: ANTES DE ABRIR EL EMBALAJE SACAR LA TENSION DE ALIMENTACION.

Las conexiones deben ser realizadas por personal calificado siguiendo el esquema de la fig. 2. La alimentación 230V del CONTROL-BALL8 debe estar en la misma línea de alimentación del MICRO8 para que se apaguen o se enciendan con el mismo interruptor general.

El CONTROL-BALL8 controla la presencia de las bolas para 8 billares y puede colocarse hasta una distancia aaaaaaa
de unos 100 metros del MICRO8. Está provisto de un cable fino de 15 metros de largo. Para distancias mayores, hay disponibles cables adicionales. De otra manera, es posible alargarlo siguiendo las instrucciones dadas para el CONTROL-LAMP8. En la parte de atrás del MICRO8 hay una toma marcada CONTROL BALL para insertar el conector del cable. Al CONTROL-BALL8 pueden conectarse 8 BOX (cajones) que contienen las bolas.

En la programación del MICRO8, se debe especificar en cual billar se desea que haya control de las bolas. Esto permite la gestión de una parte de billares sin el control de las bolas o de otros juegos.

Cada BOX está conectado al CONTROL-BALL8 por dos cables solamente y una tensión baja. Recordar que las conexiones equivocadas o los cortocircuitos no provocarán daños. El BOX es un contenedor metálico robusto que contiene una bandeja con todas las bolas. El BOX se abre sólo si el MICRO8 imparte un mando de inicio de juego (START), permitiéndole al jugador extraer la bandeja. Al terminar el juego, cuando en el BOX se vuelve a introducir la bandeja con todas las bolas y se cierra la ventanilla (ésta no se cierra si falta una bolita), el MICRO8 interrumpe el cálculo del tiempo e indica al operador que el juego ha terminado (led rojo intermitente sobre la tecla del billar interesado).

El diseño de los BOX para las bolas, que funcionan gracias a un sistema aislado de 24 Voltios, prevé en su interior un faston para la conexión con el sistema de tierra.

Existen BOX para todos los tipos de juego. Véase capítulo *"CODIGOS ARTICULOS"*.

En la ficha del CONTROL-BALL8 está un LED rojo indicador:

LED intermitente: la conexión con MICRO8 está OK

LED encendido: MICRO8 no está conectado

LED apagado: avería o falta de alimentación al CONTROL-BALL8.

El CONTROL-BALL8 puede conectarse también a simples bandejas para bolas, en las cuales las simple extracción de la bandeja produce la puesta en marcha de un pequeño interruptor. En este caso, el START automatico funcione como CLUB, es posible programar el mando antes o hasta un minuto después de la extracción de la bandeja. En el caso de que se desea que este START automático fueras CLUB, es posible programar el mando de antemano o dentro de un minuto de la extracción de la bandeja apretando START-CLUB y luego el número interesado. Los dos cables del microinterruptor deben conectarse igual que los dos cables del BOX.

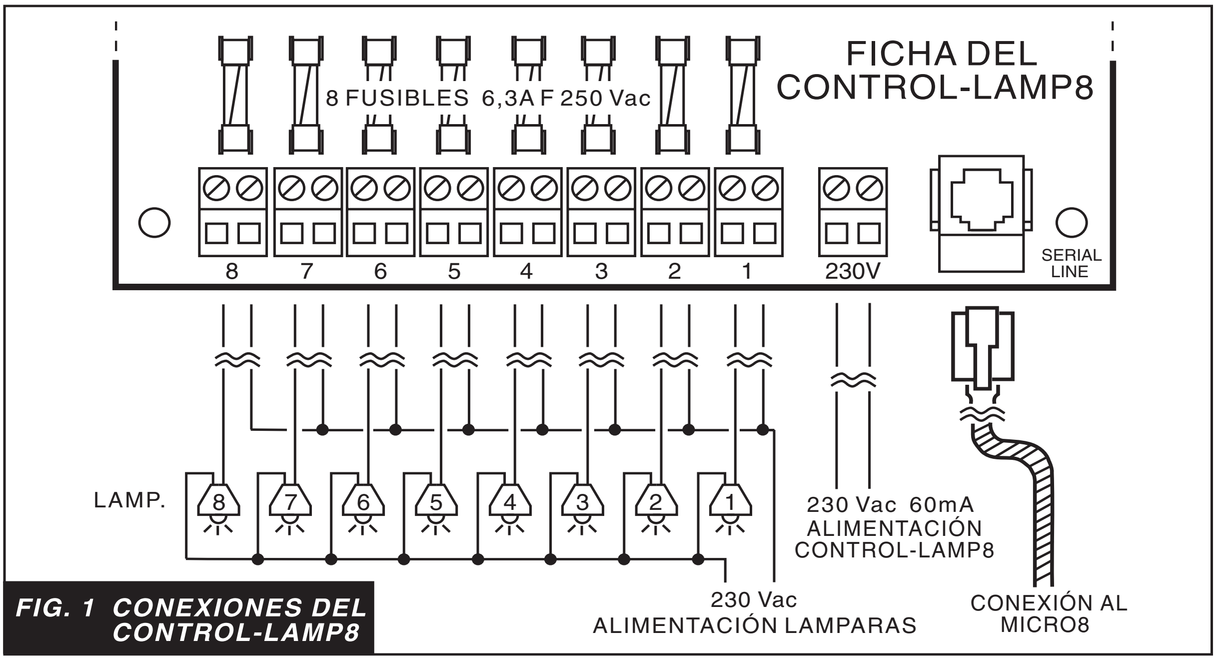


FIG. 1 CONEXIONES DEL CONTROL-LAMP8

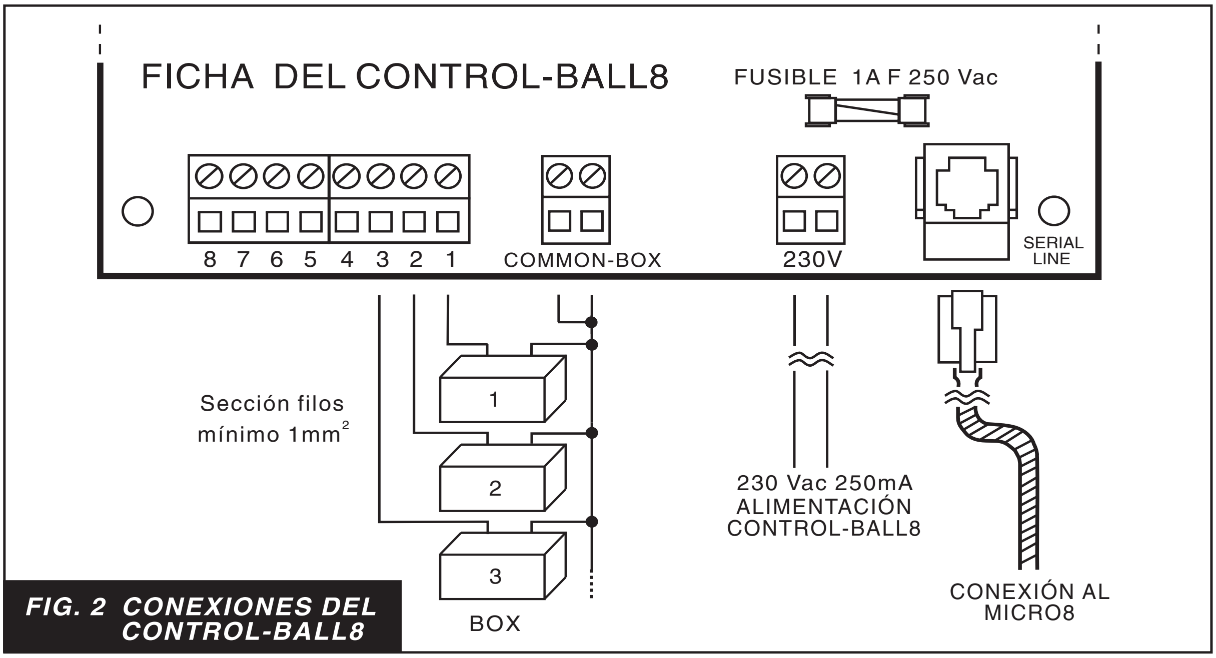


FIG. 2 CONEXIONES DEL CONTROL-BALL8

CODIGOS ARTICULOS

Art. 708 **MICRO8**.
Art. 739 **CONTROL-LAMP4** para 4 lamparas.
Art. 740 **CONTROL-LAMP8** para 8 lamparas.
Art. 728 **CONTROL-BALL4** para 4 box bolitas.
Art. 729 **CONTROL-BALL8** para 8 box bolitas.
Art. 403 **BOX-3B** para Carambola (3 bolas Ø61,5 mm).
Art. 403A **BOX-3B** para ITALIANA (2 x Ø68 + 1 x Ø59 mm).
Art. 404 **BOX-4B** para 4 bolas (4 x Ø61,5 mm).
Art. 409 **BOX-9B** para 9 bolas (9 x Ø61,5 mm).
Art. 409A **BOX-9B** para 9 bolas (8 x Ø59 + 1 x Ø54 mm).
Art. 416 **BOX-16B** para POOL (16 x Ø57 mm).
+ Art. 446 **ESPESOR** 6 mm para ENGLISH POOL (Ø 50-52 mm).
Art. 416A **BOX-16B/52** para ENGLISH-POOL (16 x Ø50-52 mm).
Art. 416B **BOX-16B/68** para RUSSIAN-PYRAMID (16 x Ø68 mm).
Art. 422 **BOX-22B** para SNOOKER (22 x Ø52-54 mm).
Art. 402 **BOX-PING-PONG** para control 2 raquetas + bolita.
Art. 440 **MINI-BOX** para BOLA BOCHAS o BOLITA Ping-Pong (Ø35-40 mm).

Las medidas de las bolas son las más usadas y puenden tener una tolerancia de ± 2 mm. En caso de medidas más reducidas, es suficiente poner un espesor en el fondo del BOX disponible a pedido.

Favero®

ELECTRONIC DESIGN

www.favero.com